

目 次

電力用無線PCM伝送方式	電力用無線PCM伝送方式 専門委員会
委員会組織	(1)
第1章 概 説	(4)
1-1 研究の必要性	(4)
1-2 研究の体制ならびに経緯	(4)
1-3 研究報告の概要	(4)
1-3-1 将来の電力用マイクロ波無線のモデル	(4)
1-3-2 PCM方式とFDM方式の比較	(5)
1-3-3 電力用マイクロ波無線システムへの無線PCM方式の適用	(5)
1-4 今後の課題	(5)
第2章 電力用マイクロ波無線システムの現状と将来予想	(6)
2-1 電力用無線システムの現状	(6)
2-1-1 情報の種類	(6)
2-1-2 電力用無線の問題点	(6)
2-2 電力用マイクロ波無線システムの将来予想	(6)
2-2-1 電力用マイクロ波無線システムのモデル回線	(6)
2-2-2 将来の電力用マイクロ波無線の伝送情報内容	(8)
第3章 電力用無線PCM伝送方式	(11)
3-1 方式の検討	(11)
3-1-1 PCMハイアラーキ	(11)
3-1-2 同期方式と非同期方式	(11)
3-2 端局装置	(12)
3-2-1 装置構成	(12)
3-2-2 多重化方式	(14)
3-2-3 同期方式	(16)
3-2-4 分岐そう入方式	(18)
3-2-5 会社間接続方法	(20)
3-3 無線装置	(22)
3-3-1 變復調方式	(22)
3-3-2 装置構成	(23)
3-3-3 監視制御装置	(28)
3-3-4 保全方式	(28)
3-4 回線設計とFDM・PCMの比較	(29)
3-4-1 比較検討条件	(29)
3-4-2 雑音配分	(31)
3-4-3 FDMとPCMの比較	(35)
3-5 伝送遅延時間	(41)
3-6 同期網への移行方式	(43)

第4章 将来展望と今後の課題	(44)
4-1 将来の電力用ディジタル統合網	(44)
4-2 今後の課題	(46)
付録 1. モデル回線におけるCH数とデータ比率	(47)
付録 2. 同期網における発振器の所要精度	(48)
付録 3. 各種データの非同期多重化方式	(49)
付録 4. 非同期多重における分岐そう入方式	(54)
付録 5. 各方式との連接方法及び移行過程における問題点	(55)
付録 6. PCM伝送路によるフォルトロケータ信号の伝送	(59)
付録 7. 無線PCM方式の各種変復調方式	(61)
付録 8. 監視・制御の諸方式	(65)
付録 9. FDM・PCMハイブリッド伝送	(68)
付録 10. 無線PCM方式における伝送品質と雑音配分の考え方	(73)
付録 11. 同期・非同期方式PCM帯域幅計算図表	(79)
付録 12. PCM方式間の雑音	(80)
付録 13. FM-PCM方式間の干渉	(82)
付録 14. 実フィールドにおける7GHz帯伝搬特性の調査結果	(87)
付録 15. ディジタル統合網	(97)
付録 16. 国内外における無線PCM方式の動向	(103)
付録 17. 用語の説明	(105)